

OTTIMIZZAZIONE DEI COSTI NEL MONDO DEI SERVIZI

INFRASTRUTTURA IT E PROCESSI DI BUSINESS

Alessio Maria Braccini

abraccini@luiss.it

 **LUISS** Guido
Carli

CeRSI Centro di Ricerca sui
Sistemi Informativi

Costi & Business 2011, 24/25 Ottobre, Roma

Produzione industriale

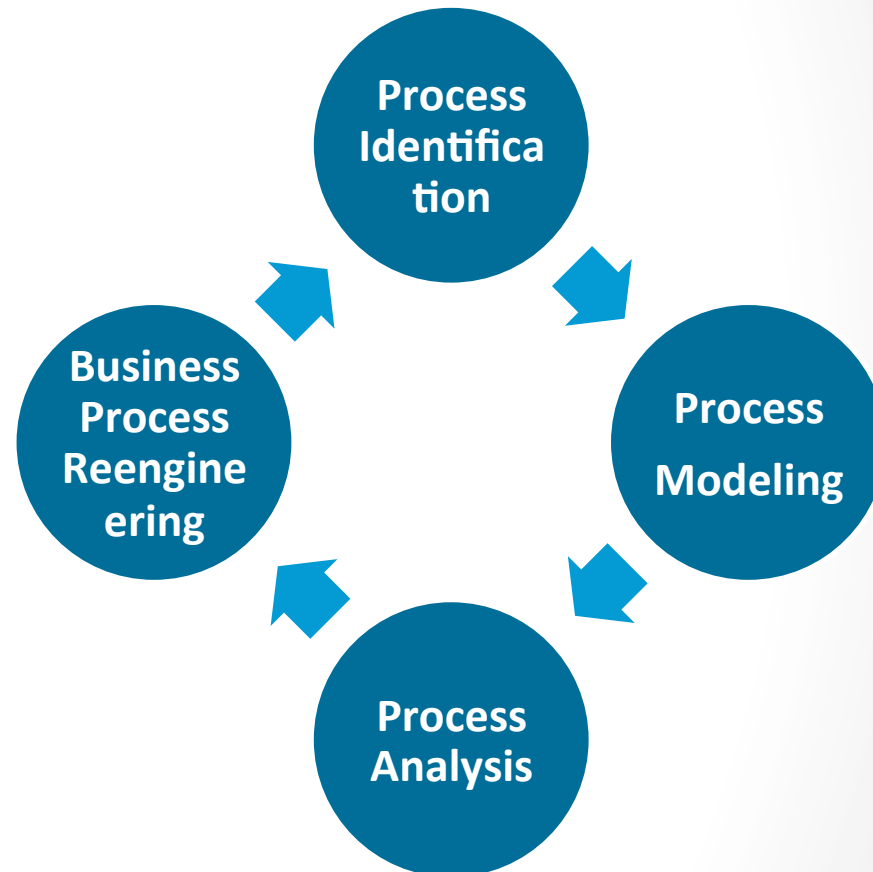
- Frederick Winslow Taylor:
 - Organizzazione scientifica del lavoro
 - Scientific Management
- Strumenti di analisi a supporto di ottimizzazione ed efficientamento:
 - Modelli organizzativi
 - Modelli matematici
 - Ricerca operativa
 - Strumenti statistici
 - Strumenti di simulazione
- Misurazione della performance:
 - Dashboard
 - Balanced scorecard

Erogazione servizi

- Servizi per il mercato o servizi interni
- Caratteristiche servizi:
 - Eterogeneità
 - Dipendenza dal contesto
 - Concorrenza di aspetti tangibili e intangibili
 - Processo di fruizione e consumo differente
 - Impossibilità di stoccaggio
- Strumenti e metodi applicabili alla produzione industriale non sono sempre mutuabili al mondo dei servizi

Business Process Management

- Visione dell'attività dell'azienda per processi
- Allineamento processi alle esigenze dell'impresa
- Processo iterativo
 - Identificazione dei processi
 - Modellazione
 - Analisi
 - Re-engineering
- Strumenti per:
 - Modellazione
 - Analisi
 - Simulazione
 - Misurazione performance
- Miglioramento continuo e incrementale:
 - Efficienza (costi e tempi)
 - Customer satisfaction



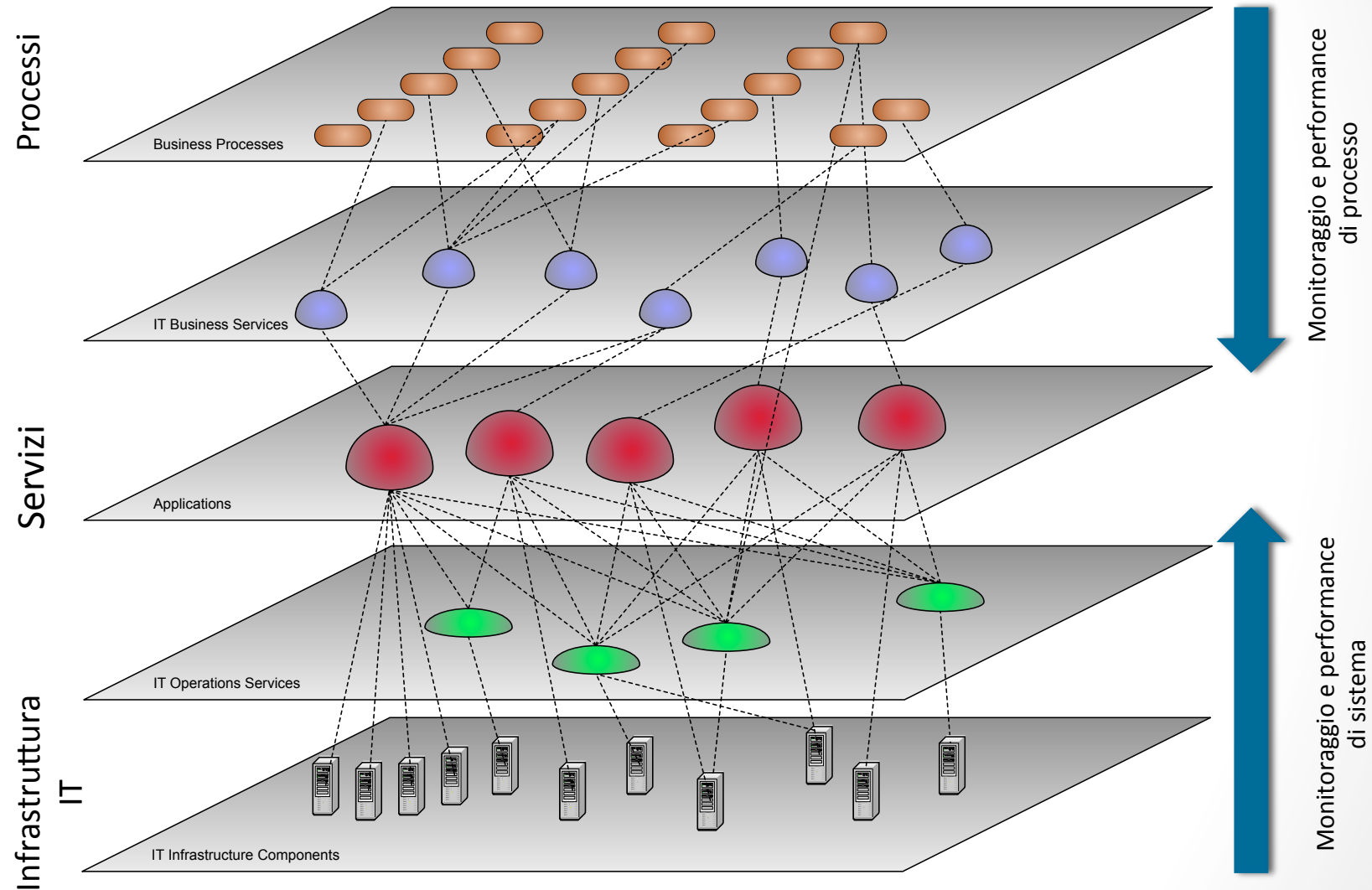
I servizi IT

- Intensità informativa elevata:
 - Di prodotto
 - Di processo
- Supporto di risorse IT allo svolgimento di attività e processi di business:
 - Razionalizzazione
 - Supporto
 - Automazione
- Ottimizzazione costi servizi IT:
 - Mappatura dell'infrastruttura IT ai processi di business e al portafoglio progetti
 - Consolidamento infrastruttura IT
 - Riduzione consumi energetici
 - Controllo e razionalizzazione della crescita dell'infrastruttura e delle operazioni
 - Ri-negoziazione contratti di outsourcing
 - Deferimento di iniziative non strategiche

Un caso di applicazione pratico

- Impresa industriale – Divisione IT – Servizi interni
- Sistema di controllo dei costi dell'infrastruttura IT e dei relativi servizi
- Obiettivi:
 - Supporto alla pianificazione degli investimenti IT
 - Monitoraggio di performance (tecnica e di costo) dell'infrastruttura IT
 - Benchmarking

Infrastruttura IT, servizi e processi



Modello di funzionamento

- Gestione condivisa dati infrastruttura IT:

- Informazioni tecniche
- Informazioni contabili

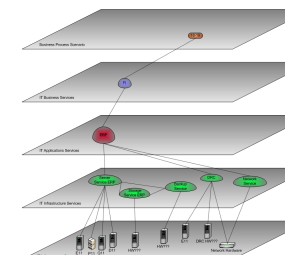
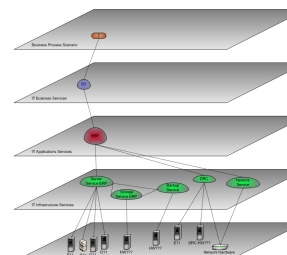
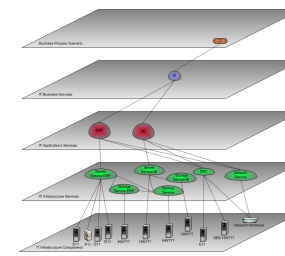
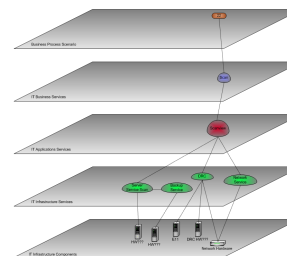
Investment number	Asset	Asset Ref.	Company number	Name	Description	Cost center	Application	Tier	IT Component Group	Technology Sub Type	IT Infra Services
1822			1051	United	2.1 GB MEMORY (UNITED)	518410	H1			Server: ALPHA	Server
1925			1051	lucona	AUSSAU SERVER "LUCONA"	518410	FS2000			Server: ALPHA	Server
1926			1051	lucona	SERVER "LUCONA" MEMORY	518410	FS2000			Server: ALPHA	Server
2287			1051	lucona HS.250	STORAGE SUBSYSTEM F82000	518410	FS2000			Storage SAN: Storage	Storage SAN
2297			1051	lucona HS.250	DISK 9GB FS2000 (18 STK.)	518410	FS2000			Storage SAN: Disk	Storage SAN
2468			1051	platus	PRODUCTION SERVER	518410	H1			Server: ALPHA	Server
2467			1051	platus	STORAGE SUBSYSTEM	518410	H1			Storage SAN: Storage	Storage SAN
2468			1051	lotta	QUERY SERVER	518410	H1			Server: ALPHA	Server
2469			1051	emil	PRODUCTION SERVER	518410	H1			Server: ALPHA	Server
2470			1051	7??	STORAGE SUBSYSTEM	518410	H1			Storage SAN: Storage	Storage SAN
2605			1051	lucona HS.270	AUSSAUKOMponenten	518410	FS2000			Storage SAN: Disk	Storage SAN

- Modello di costo:

- Ammortamento
- Manutenzione
- Energia
- Altri costi indiretti

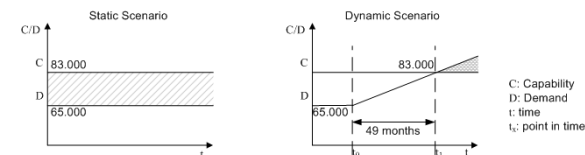
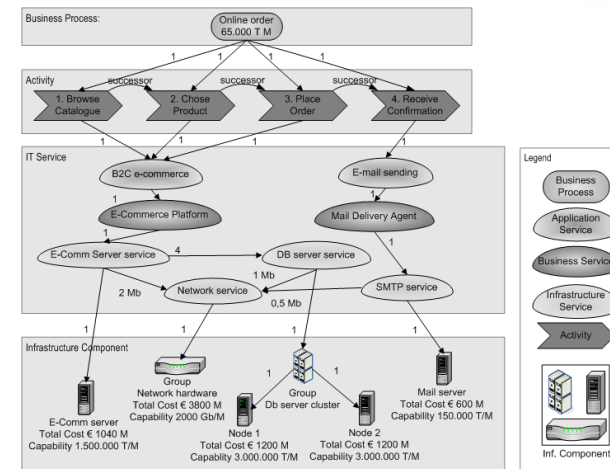
- Mappatura delle risorse IT in servizi

- Mappatura dei servizi con i processi di business



Vantaggi conseguiti e potenziali

- Ottimizzazione costi per servizi IT:
 - Calcolo di costi totali per infrastruttura e servizi
 - Benchmarking costi dei servizi
 - Supporto decisionale per scelte di in-sourcing/out-sourcing
- Cross charging costi per servizi IT
 - Riduzione costi per servizi con pochi utilizzatori
- In unione al capacity planning:
 - Identificazione colli di bottiglia
 - Identificazione risorse sotto utilizzate
 - Supporto decisionale per scelte di consolidamento infrastruttura



Item	Class	Request M	Capacity M	Unit	Usage %	Total Cost M	Unitary Cost
B2C e-commerce	IT Business Service	195.000		T/M		€ 7.137,30	€ 0,0355
E-commerce Platform	IT Application Service	195.000		T/M		€ 7.137,30	€ 0,0355
E-commerce Server Service	IT Infrastructure Service	195.000		T/M		€ 1.040,00	€ 0,0045
Database Server Service	IT Infrastructure Service	780.000		T/M		€ 2.400,00	€ 0,0020
Network Service	IT Infrastructure Service	1174,32		Gb/M		€ 3.697,30	€ 0,0038
E-commerce Server	IT Infrastructure Component	195.000	1.500.000	T/M	13,00%	€ 1.040,00	€ 0,0045
Db Cluster	IT Infrastructure Component						
- Node 1	IT Infrastructure Component	780.000	3.000.000	T/M	26,00%	€ 1.200,00	€ 0,0010
- Node 2	IT Infrastructure Component	780.000	3.000.000	T/M	26,00%	€ 1.200,00	€ 0,0010
Network Hardware	IT Infrastructure Component	114,32	1.500	Gb/M	78,29%	€ 3.800,00	€ 0,0227
Total demand (M)		65.000					

vom Brocke, J., Braccini, A. M., Sonnenberg, C., and Ender, E. (2009). A process oriented assessment of the it infrastructure value: A proposal of an ontology based approach. In Abramowicz, W., editor, LNBIP, volume 21, pages 13–24. Springer, Berlin Heidelberg.

Bibliografia

1. Vom Brocke, J., Braccini, A. M., Sonnenberg, C., & Ender, E. (2009). A Process Oriented Assessment of the IT Infrastructure Value: A Proposal of an Ontology Based Approach. In W. Abramowicz (Ed.), *Business Information Systems* (Vol. 21, pp. 13–24). Springer, Berlin, Heidelberg.
2. Braccini, A. M. (2010) “On the Impact of IT on Value Generating Activities in Organisations: an Ontology Based Approach”, PhD Thesis in Management of Information Systems.
3. Braccini, A. M. (2010). How do IT resources support the value generation process of the organization? An ontology based approach. In A. Sansonetti (Ed.), *Proceedings of 5th Mediterranean Conference on Information Systems*.
4. Braccini, A. M. (2010). *La generazione del valore in una organizzazione. Il contributo della tecnologia*. Aracne Editrice, Roma.
5. Braccini, A. M. (2011). *Value Generation in Organisations*. LAMBERT Academic Publishing, Saarbrücken, Germany.

OTTIMIZZAZIONE DEI COSTI NEL MONDO DEI SERVIZI

INFRASTRUTTURA IT E PROCESSI DI BUSINESS

Alessio Maria Braccini

abraccini@luiss.it

 **LUISS** Guido
Carli

CeRSI Centro di Ricerca sui
Sistemi Informativi

Costi & Business 2011, 24/25 Ottobre, Roma